



中华人民共和国国家标准

GB 38450—2019

普通照明用 LED 平板灯能效限定值及 能效等级

Minimum allowable values of energy efficiency and energy efficiency grades of
LED flat panel luminaires

2019-12-31 发布

2021-01-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家标准化管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国标准化研究院、旭宇光电(深圳)股份有限公司、厦门通士达照明有限公司、欧普照明股份有限公司、佛山科学技术学院、深圳市裕富照明有限公司、晨辉光宝科技股份有限公司、松下电气机器(北京)有限公司、佛山电器照明股份有限公司、昕诺飞(中国)投资有限公司、欧司朗(中国)照明有限公司、宁波欧陆克电器有限公司、惠州雷士光电科技有限公司、浙江阳光照明电器集团股份有限公司、浙江凯耀照明有限责任公司、昆山市诚泰电气股份有限公司、成山集团有限公司。

本标准主要起草人：梁秀英、林金填、周鼎、陈松波、曹小兵、郭朋鑫、赵震宇、魏彬、张俊斌、倪伟、朱飞彪、何飞龙、郑东、蔡宏、许谦、盛玉林、董永阳、丁晴、彭妍妍、张巳男、赵跃进。

普通照明用 LED 平板灯能效限定值及 能效等级

1 范围

本标准规定了普通照明用 LED 平板灯的能效等级、能效限定值和试验方法。

本标准适用于以 LED 为光源,额定电压 220 V、频率 50 Hz,厚度不超过 85 mm 的普通照明用 LED 平板灯,包括 LED 光源及其控制装置,外置控制装置的厚度不计算在灯具厚度内。

本标准不适用于具有耗能的非照明附加功能的 LED 平板灯、具有调光/调色功能的 LED 平板灯,以及在连续发光面上带有彩色、图案或装饰件等的 LED 平板灯。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 24826 普通照明用 LED 产品和相关设备 术语和定义

GB/T 31897.201 灯具性能 第 2-1 部分:LED 灯具特殊要求

3 术语和定义

GB/T 24826 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

LED 平板灯 **LED flat panel luminaire**

采用 LED 为光源,仅向下发光的薄型灯具,其发光面为规则的正方形、矩形或圆形连续平面,长宽比不大于 5 且最大边长或直径不小于 270 mm。

3.2

LED 平板灯光效 **luminous efficacy of LED flat panel luminaire**

在标准规定测试条件下,LED 平板灯发出的初始光通量与输入功率之比。

3.3

LED 平板灯能效限定值 **minimum allowable value of energy efficiency for LED flat panel luminaire**

在标准规定测试条件下,LED 平板灯光效的最低允许值。

4 技术要求

4.1 能效等级

LED 平板灯能效等级分为 3 级,其中 1 级能效最高。各等级 LED 平板灯光效不应低于表 1 的规定。